Name: Shaunak Deshpande

IC C

Roll number: 04

GR Number: 11911180

Lab-8

**FCFS**

#include<stdio.h>

// Function to find waiting time

*void* findWaitingTime(*int* *processes*[], *int* *n*,

*int* *bt*[], *int* *wt*[])

{

    // waiting time for first process is 0

*wt*[0] = 0;

    // calculating waiting time

    for (*int*  i = 1; i < *n* ; i++ )

*wt*[i] =  *bt*[i-1] + *wt*[i-1] ;

}

// Function to calculate turn around time

*void* findTurnAroundTime( *int* *processes*[], *int* *n*,*int* *bt*[], *int* *wt*[], *int* *tat*[])

{

    for (*int*  i = 0; i < *n* ; i++)

*tat*[i] = *bt*[i] + *wt*[i];

}

//Calculate average time

*void* findavgTime( *int* *processes*[], *int* *n*, *int* *bt*[])

{

*int* wt[*n*], tat[*n*], total\_wt = 0, total\_tat = 0;

    //Waiting time of all processes

    findWaitingTime(*processes*, *n*, *bt*, wt);

    // Turn around time for all processes

    findTurnAroundTime(*processes*, *n*, *bt*, wt, tat);

    printf("Processes\tBurst time\tWaiting time\tTurn around time\n");

    // Calculate total waiting time and total turnaround time

    for (*int*  i=0; i<*n*; i++)

    {

        total\_wt = total\_wt + wt[i];

        total\_tat = total\_tat + tat[i];

        printf("%d ",(i+1));

        printf(" \t\t%d ", *bt*[i] );

        printf(" \t\t%d",wt[i] );

        printf(" \t\t%d\n",tat[i] );

    }

*int* s=(*float*)total\_wt / (*float*)*n*;

*int* t=(*float*)total\_tat / (*float*)*n*;

    printf("Average waiting time = %d",s);

    printf("\n");

    printf("Average turn around time = %d ",t);

}

*int* main()

{

    printf("\n\n");

*int* processes[] = { 1, 2, 3};

*int* n = sizeof processes / sizeof processes[0];

    //Burst time of all processes

*int*  burst\_time[] = {10, 5, 8};

    findavgTime(processes, n,  burst\_time);

    return 0;

}

**Output**

